

6616

TOIREX
Torex...Powerfully Small!

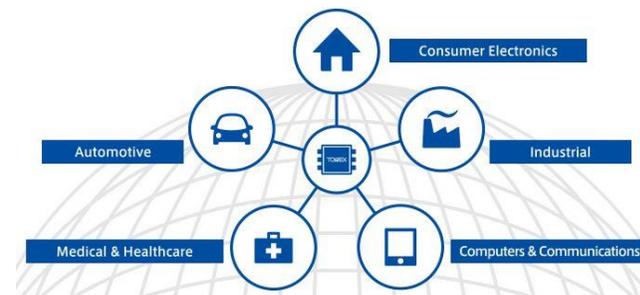
2021年3月期 第1四半期 決算説明資料

2020年8月7日

トレックス・セミコンダクター株式会社

世界は「アナログ」でできている

あらゆるフィールドで活躍するトレックスの電源IC



1

2021年3月期 第1四半期業績

2

2021年3月期 業績予想

3

株主還元

Appendix

2021年3月期 第1四半期業績

▶ **トレックスは、車載機器が減少し、減収となるが費用の抑制により、増益**

▶ **フェニテックは、中華圏、北米エリアの産業機器、民生機器が大幅に回復し、増収増益**

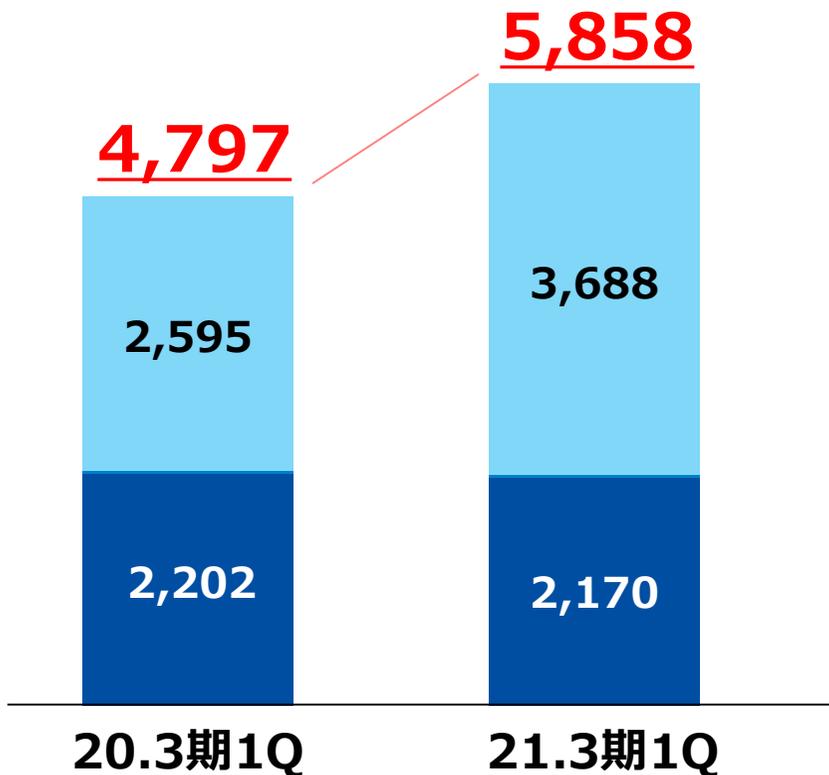
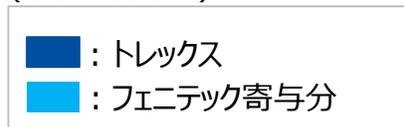
▶ **2021年3月期の業績予想は、上期のみ開示。増収を見込むも、新型コロナウイルスの影響や売上構成の変化による収益性の悪化により、営業減益**

(単位：百万円)

科目	20.3期 1Q実績	21.3期 1Q実績	対前年同期比 増減率
売上高	4,797	5,858	22.1%
営業利益	78	195	148.9%
営業利益率	1.6%	3.3%	1.7pt
経常利益	11	180	-
親会社株主に 帰属する四半期純利益	12	168	-
EPS (円)	1.07	15.46	-
海外売上高比率 (*1)	66.6%	88.7%	22.1pt
平均為替レート (1\$=)	¥110.0	¥107.7	-
減価償却費	305	269	▲11.8%
設備投資	217	307	41.5%

(*1)海外売上高比率：外貨建て売上比率

(単位：百万円)



トレックス

- 昨年度受注した中国のETC向け大型案件の反動減や自動車業界の一時的な生産休止等の影響により、車載機器が減少
- 産業機器や医療機器は好調

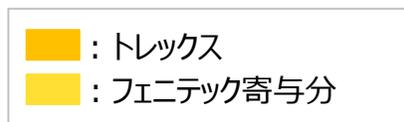
フェニテック

- 昨年度低調だった中華圏、北米が好調で大幅増収
- 産業機器、民生機器が増収

(単位：百万円)

	20.3期1Q 実績	21.3期1Q 実績	対前年同期比増減率
売上高	4,797	5,858	22.1%

(単位：百万円)

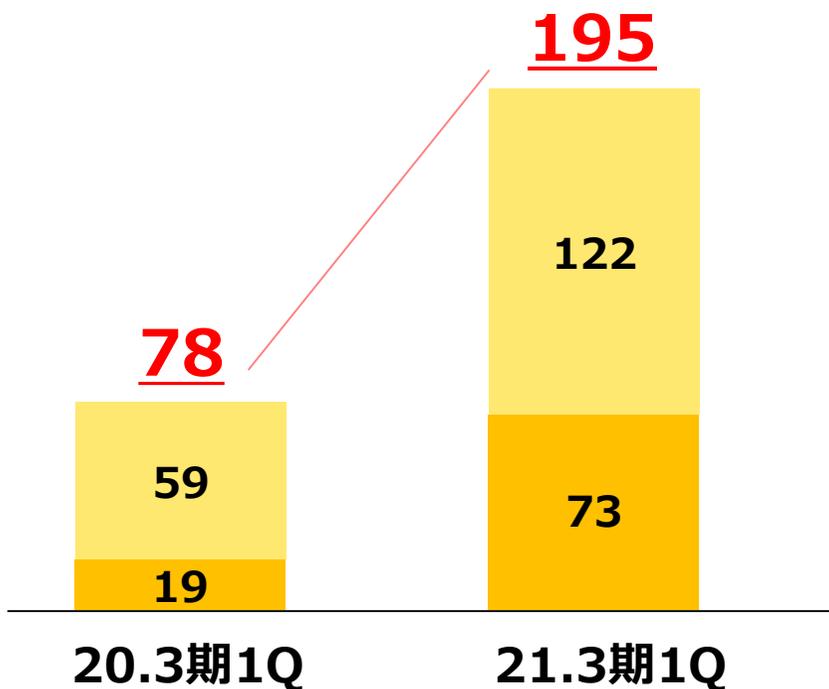


➤ トレックス

- 売上高は減少するも、販管費の抑制につとめ、増益

➤ フェニテック

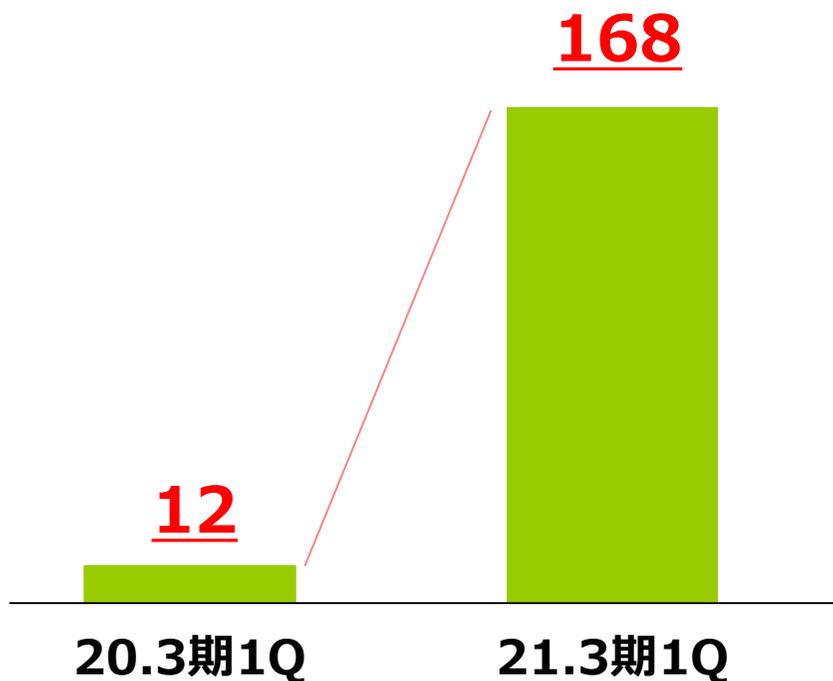
- 中華圏、北米の回復による大幅増益
- 鹿児島工場の稼働率向上



(単位：百万円)

	20.3期1Q 実績	21.3期1Q 実績	対前年同期比増減率
営業利益	78	195	148.9%

(単位：百万円)



営業利益の増加、為替差損の減少等の影響により、大幅な増益

(単位：百万円)

	20.3期1Q 実績	21.3期1Q 実績	対前年同期比増減率
四半期純利益	12	168	-

売上高・営業利益の四半期推移



フェニテック : ■ ■

トレックス : ■ ■

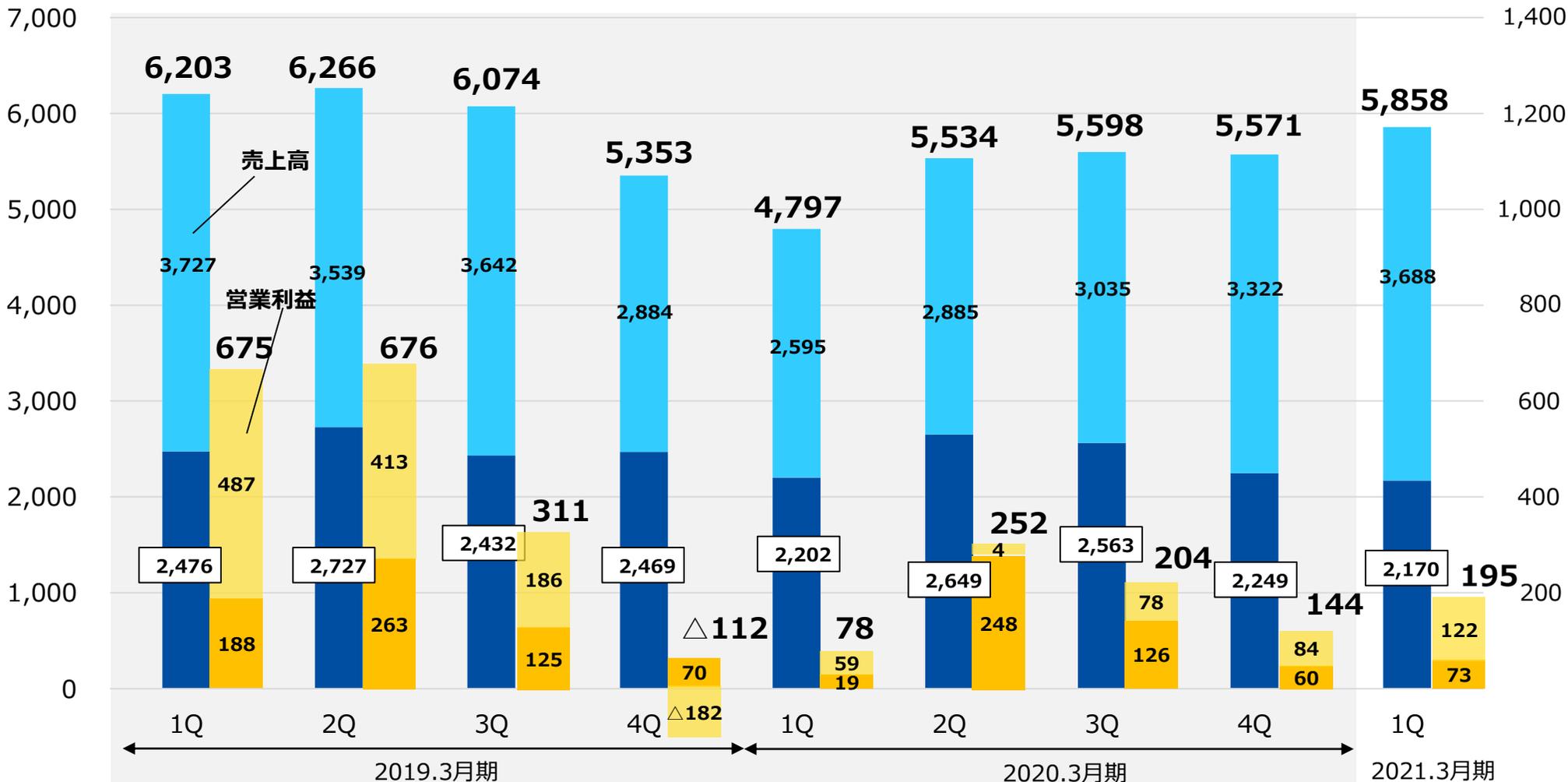
(左軸：売上高)

(単位：百万円)

売上高・営業利益の四半期推移

(右軸：営業利益)

(単位：百万円)



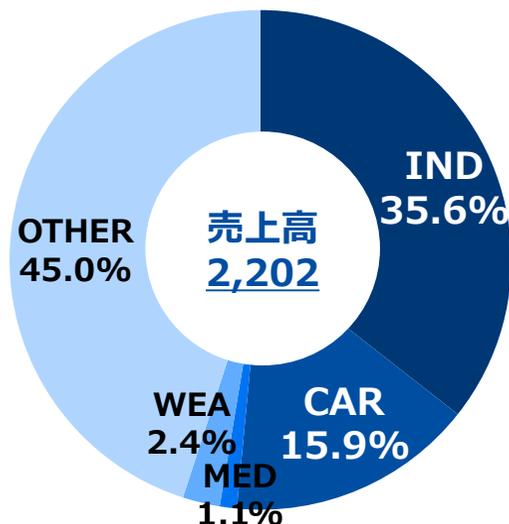
(単位：百万円)

科目	20年3月期末	21年3月期 1Q末	対前期末増減
資産	27,846	30,838	2,992
負債	9,175	12,199	3,024
純資産	18,671	18,639	▲32

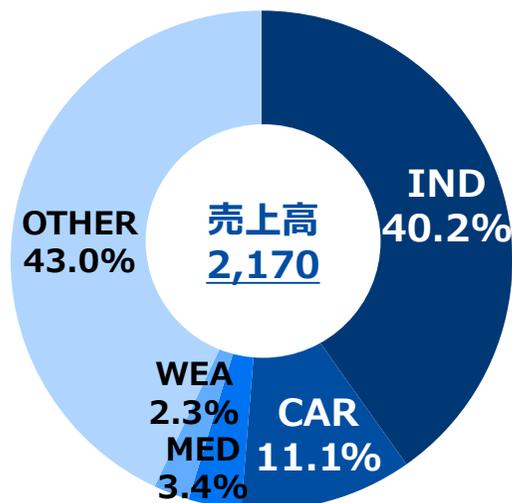
<参考> キャッシュ・フロー関連指標の推移

科目	20年3月期末	21年3月期 1Q末	対前期末増減
有利子負債	4,748	8,432	3,684
自己資本比率	67.1%	60.4%	▲6.7pt
D/Eレシオ	0.25	0.45	0.2

TOIREX



20.3期 1Q実績



21.3期 1Q実績

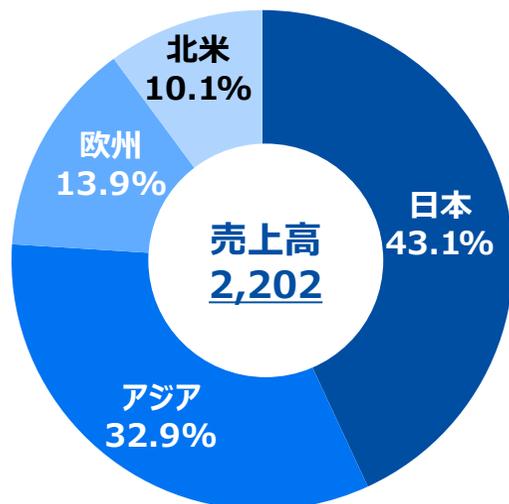
(単位：百万円)

アプリケーション	20.3期 1Q		21.3期 1Q		対前年同期比 増減率
	売上高	構成比	売上高	構成比	
IND 産業機器	784	35.6%	872	40.2%	11.2%
CAR 車載機器	350	15.9%	241	11.1%	▲31.1%
MED 医療機器	25	1.1%	73	3.4%	192.0%
WEA ウェアラブル機器	53	2.4%	50	2.3%	▲5.7%
OTHER その他機器	990	45.0%	934	43.0%	▲5.7%

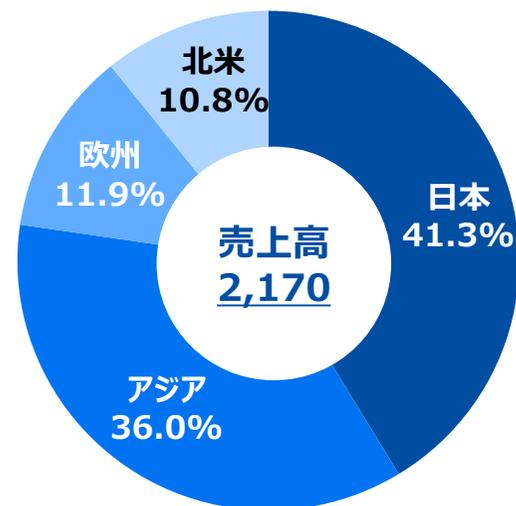
※注：アプリケーションの分類は変更することがあります。

2021年3月期 第1四半期業績 ～地域別売上高（トレックス）

TOIREX



20.3期 1Q実績



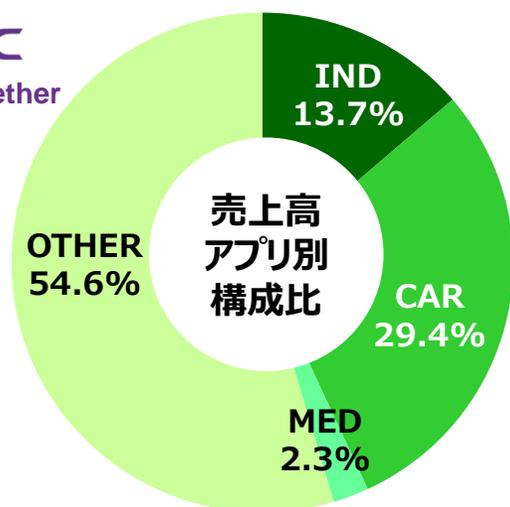
21.3期 1Q実績

(単位：百万円)

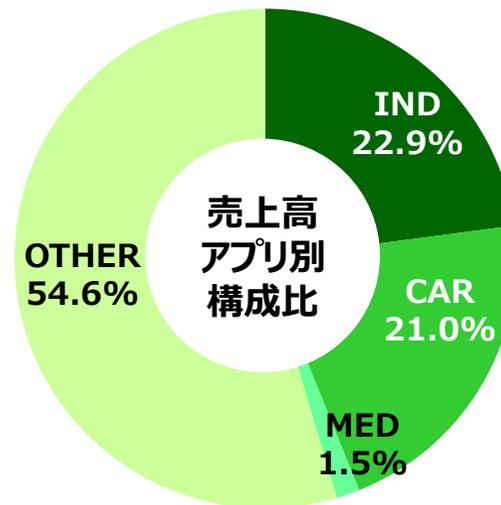
地域 (D-in)	20.3期 1Q		21.3期 1Q		対前年同期比 増減率
	D-in 売上高	構成比	D-in 売上高	構成比	
日本	950	43.1%	896	41.3%	▲5.7%
アジア	724	32.9%	781	36.0%	7.9%
欧州	305	13.9%	259	11.9%	▲15.1%
北米	223	10.1%	234	10.8%	4.9%
平均為替レート (1\$=)		110.0円		107.7円	-

D-in 売上高：デザイン・イン・ベース売上高。当社の製品を搭載した製品が企画・設計され、実質的に受注を獲得した地域をベースとした売上高

2021年3月期 第1四半期業績 ～アプリケーション別売上高（フェニテック）：参考値



20.3期 1Q実績



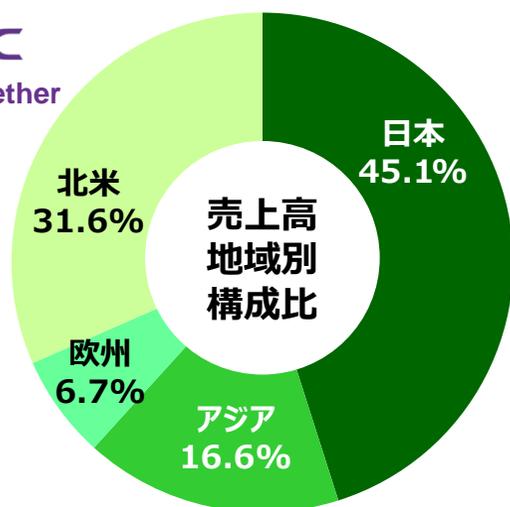
21.3期 1Q実績

(単位：百万円)

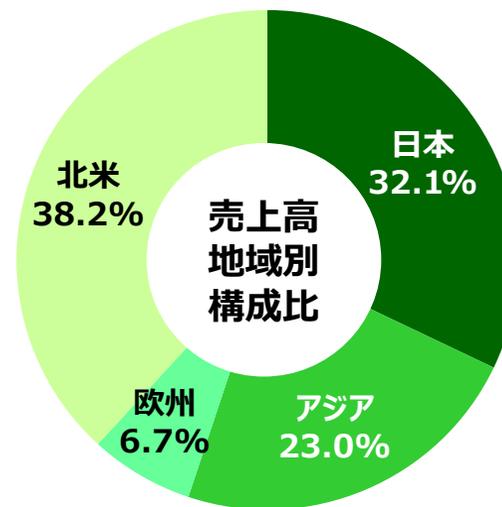
アプリケーション	20.3期 1Q		21.3期 1Q		対前年同期比 増減率
	売上高	構成比	売上高	構成比	
IND 産業機器	408	13.7%	911	22.9%	123.3%
CAR 車載機器	876	29.4%	838	21.0%	▲4.3%
MED 医療機器	70	2.3%	60	1.5%	▲14.3%
OTHER その他機器	1,629	54.6%	2,173	54.6%	33.4%

※注：アプリケーションの分類は変更することがあります。
トレックス・セミコンダクター向けの内部取引分を含む

2021年3月期 第1四半期業績 ～地域別売上高（フェニテック）



20.3期 1Q実績



21.3期 1Q実績

※ 顧客の所在地別に区分しています。

(単位：百万円)

地域（顧客）	20.3期 1Q		21.3期 1Q		対前年同期比 増減率
	売上高	構成比	売上高	構成比	
日本	1,346	45.1%	1,280	32.1%	▲4.9%
アジア	495	16.6%	914	23.0%	84.6%
欧州	199	6.7%	268	6.7%	34.7%
北米	943	31.6%	1,520	38.2%	61.2%
平均為替レート（1\$=）	110.0円		107.7円		

※注：日本には、トックス・セミコンダクター向けの内部取引分を含む

2021年3月期 業績予想

2021年3月期 業績予想 P/L概要及び主要指標



2021年3月期の業績予想につきましては、新型コロナウイルス感染症の拡大による当社グループの業績にあたる影響が不透明であることから、現時点では上期まで開示致します。

今後、業績予想の合理的な算定が可能となった時点で通期の業績予想を開示させていただきます。

(単位：百万円)

科目	20.3期 上期実績	21.3期 上期予想	対前年 同期比 増減率	20.3期 通期実績	21.3期 通期予想
売上高	10,331	11,400	10.3%	21,500	未定
営業利益	330	220	▲33.4%	678	
営業利益率	3.2%	1.9%	▲1.3pt	3.2%	
経常利益	278	180	▲35.5%	676	
親会社株主に 帰属する当期純利益	157	170	7.8%	417	
EPS (円)	14.27	15.58	9.2%	37.97	
平均為替レート (1\$=)	¥109.0	¥108.0	-	¥109.1	
減価償却費	621	-	-	1,312	
設備投資	419	-	-	1,497	

	トレックス	フェニテック
生産	前工程、後工程ともに生産に影響なし。	岡山工場・鹿児島工場ともに稼働状況に影響なし。
販売	<p>外出自粛中ではあるが、テレワーク等により営業活動を実施。</p> <p>車載機器分野で受注の減少が見られる。</p> <p>地域によって販売の増減があり、先行きに関しては、不透明であり、注視が必要。</p>	<p>車載分野の受注の減少は継続し、回復の兆しはまだ見えてこない。</p> <p>他の受注は海外顧客中心に大きな変動は見られない。</p>

次世代パワー半導体である酸化ガリウムを開発する ノベルクリスタルテクノロジー社と資本提携

会社名	株式会社ノベルクリスタルテクノロジー
所在地	埼玉県狭山市広瀬台2-3-1
代表者の役職・氏名	倉又 朗人
事業内容	酸化ガリウムエピタキシャル膜付基板の製造販売 単結晶およびその応用製品の製造販売 半導体およびその応用製品の製造販売
資本金	4億9,692万5千円（2020年6月30日現在）
設立年月	2015年6月30日 株式会社タムラ製作所からのカーブアウトベンチャー および、国立研究開発法人情報通信研究機構 （NICT）の技術移転ベンチャーとして設立

酸化ガリウムとは

SiC(炭化ケイ素)、GaN(窒化ガリウム) に続く
「第3のパワーデバイス用ワイドギャップ半導体」

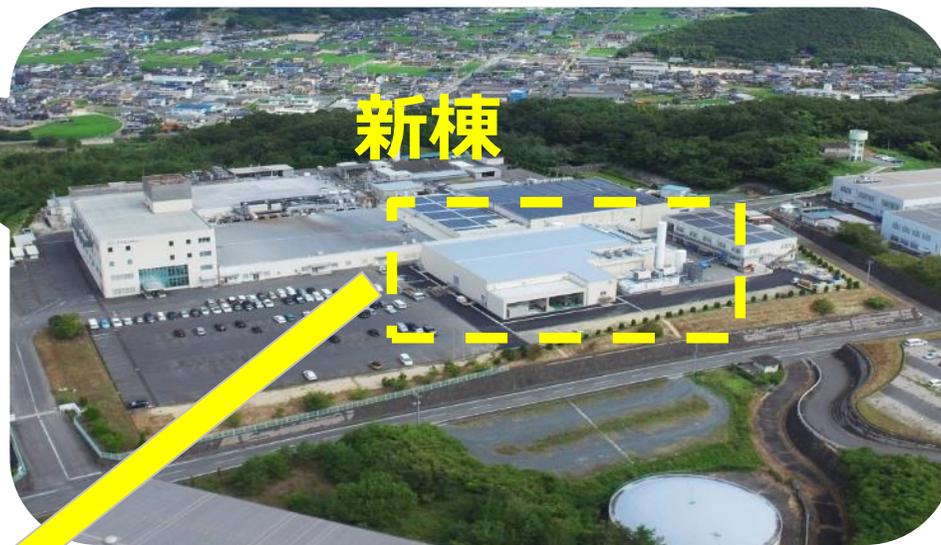
酸化ガリウムの特徴

- ・デバイスや基板などの研究開発で**日本が圧倒的に先行**
- ・理論的な性能が**シリコンよりも圧倒的に高くSiC、GaNを超える**
- ・製造コストを**シリコンに近い水準まで下げられる可能性**がある

トレックスグループのメリット

先行技術を有したノベル社と成長戦略を共有することで、
酸化ガリウムデバイスのビジネスに先行して参入

本社工場の第一工場への統合①



新棟 (Fab4)



増床エリア



本社工場を第一工場へ統合

既存棟増床



試作製品流動は、計画通り進捗中



新棟建設



2018年8月27日
落成

量産用設備移動



お客様の承認を受け、順次量産移管



一部顧客承認済 9月より量産開始

移設完了予定

2018年度

2019年度

2020年度

統合効果

- ・ 製品の長期安定供給体制の継続
- ・ 5インチ → 6インチ化による 生産効率向上 (6インチ比率：統合前 24% ⇒ 統合後 64%)
- ・ 適切な装置とレイアウトによる 生産効率向上
- ・ 省エネルギー構造の工場による 製造コストの低減
- ・ 車載・産業機器向け品質の維持/向上
- ・ 新棟で本社工場の特徴である金、白金などの重金属加工工程を保有

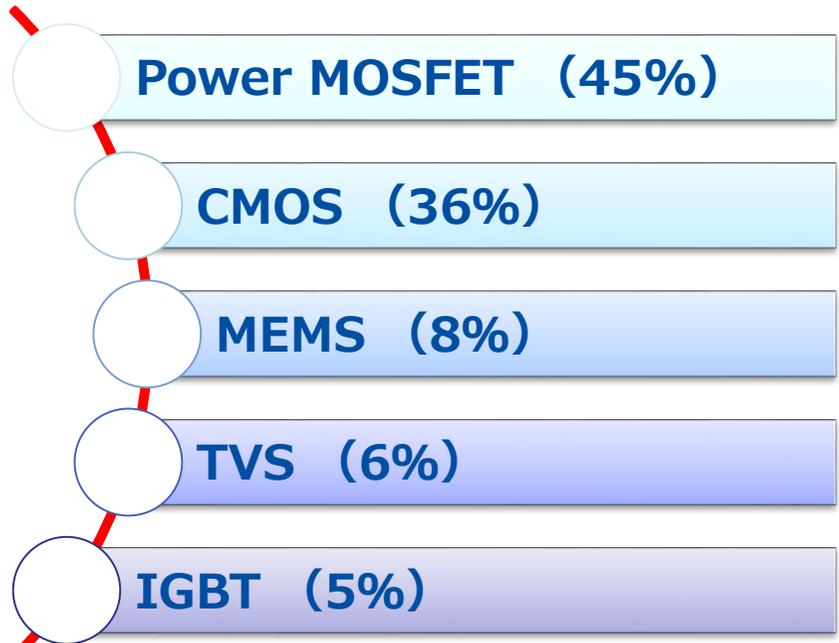
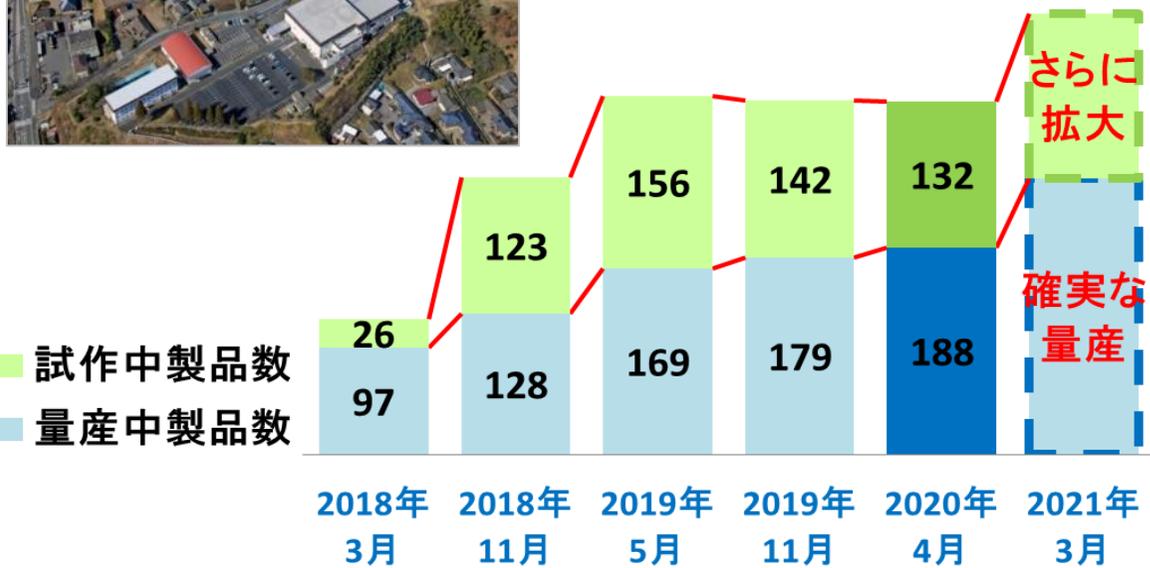
生産性向上
製造コスト低減
高収益体制の構築

鹿児島工場の特長

- **6インチ** / 0.18 μ mの加工、化合物半導体 SiC デバイス開発
 - 第一工場(岡山)プロセスと類似装置
 - 2020年 IATF16949取得予定
- BCP対応 (地震・降灰・停電)**
車載製品対応



2020年度 通期 利益貢献見込み



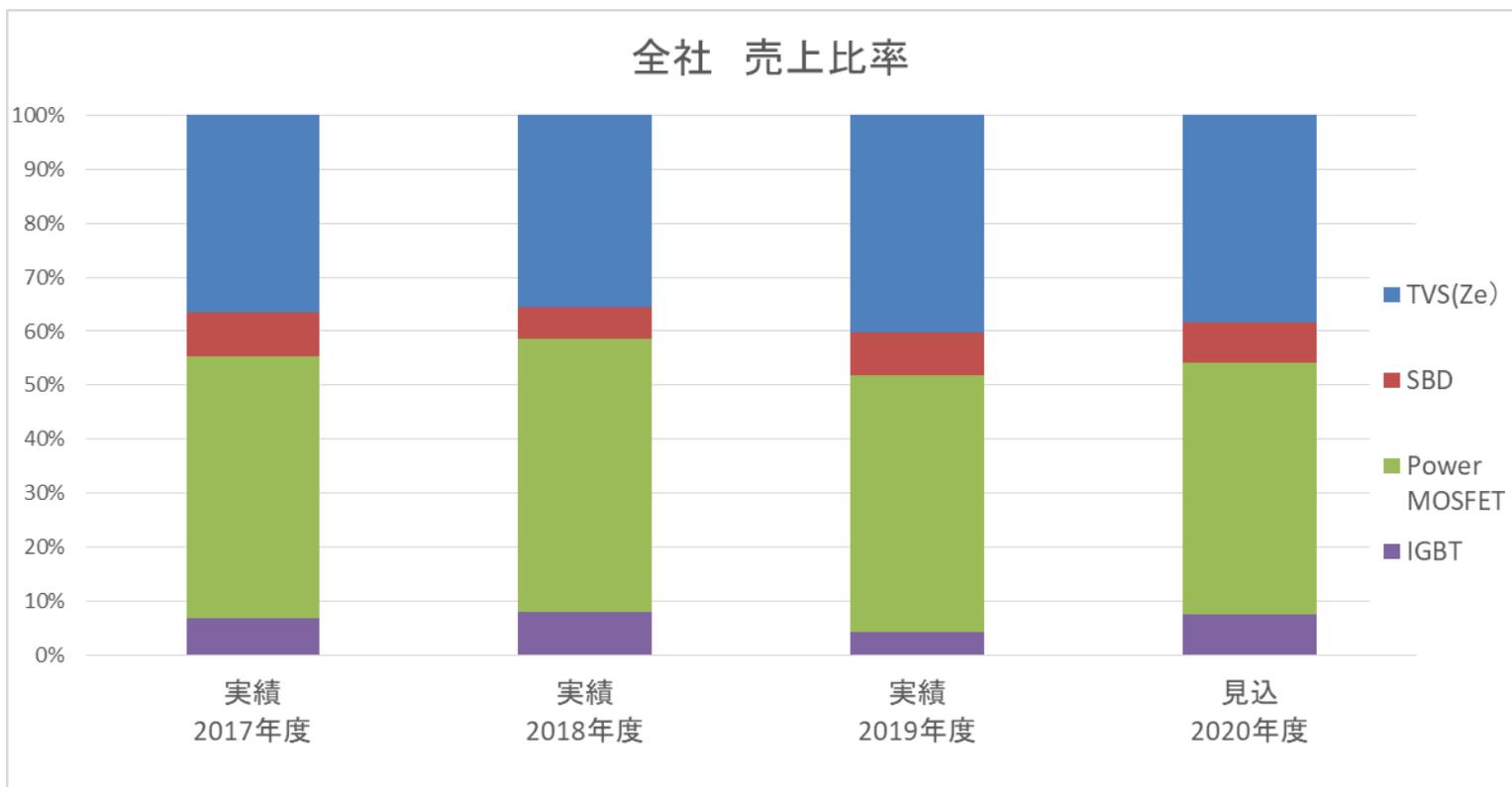
主な量産製品と構成比

■ パワー半導体を中心に生産・新規引き合いが好調

要因： 自動車の電装・電動化、省エネ（インバーター化）

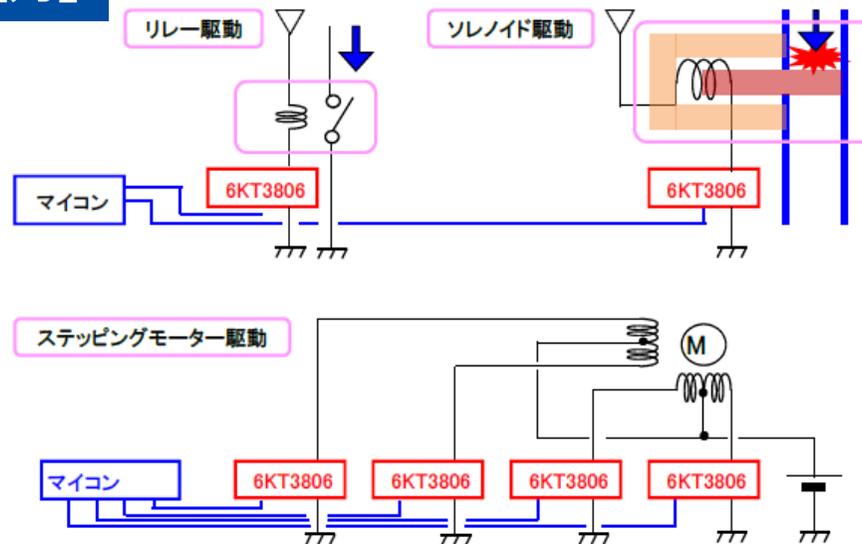
デバイス： IGBT、Power MOSFET、SBD、TVS

新デバイス： SiCデバイス（SBD、MOSFET）、GaN、Ga₂O₃



リレー・ソレノイド・ステッピングモーター等の誘導性負荷の駆動に最適な アクティブクランプ構造のMOSFET（6KT3806）を開発

【用途例】



【特長】

- バイアス抵抗内蔵の為、周辺部品削減が可能
- マイコンから直接、駆動することが出来る
- 静電破壊防止用保護ダイオード内蔵
- 回路レイアウトがシンプルになり、実装の省スペース化に寄与

鹿児島工場6インチにて 価格競争力のある SiC SBD（ショットキーバリアダイオード）を開発中



更なる低価格化へ向け、産総研が発起人の「つくばパワーエレクトロニクスコンステレーション（TPEC）」に Associate Memberとして参加し、SiC MOSFETを研究開発中

■ SiCデバイス製造に特有な装置を導入済



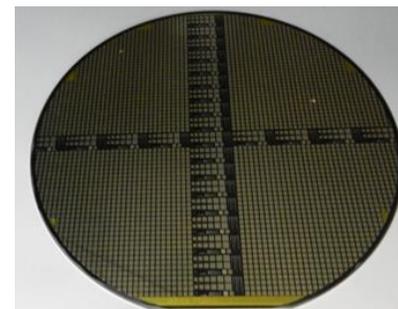
高温イオン注入機



SiCドライエッチング装置



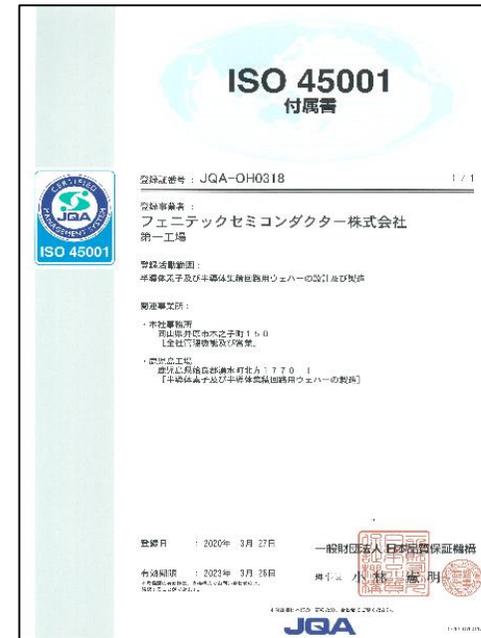
活性化アニール装置



低価格で高品質なSiCデバイスの自社生産を行う。

2020年度量産開始に向け準備中

労働安全衛生の国際規格 ISO45001 2020年3月21日取得



フェニテックでは、環境保護と労働安全衛生を一体化した総合マネジメント体制のもと、安全衛生マネジメントシステムの国際規格であるISO45001認証を2020年3月27日に取得いたしました。

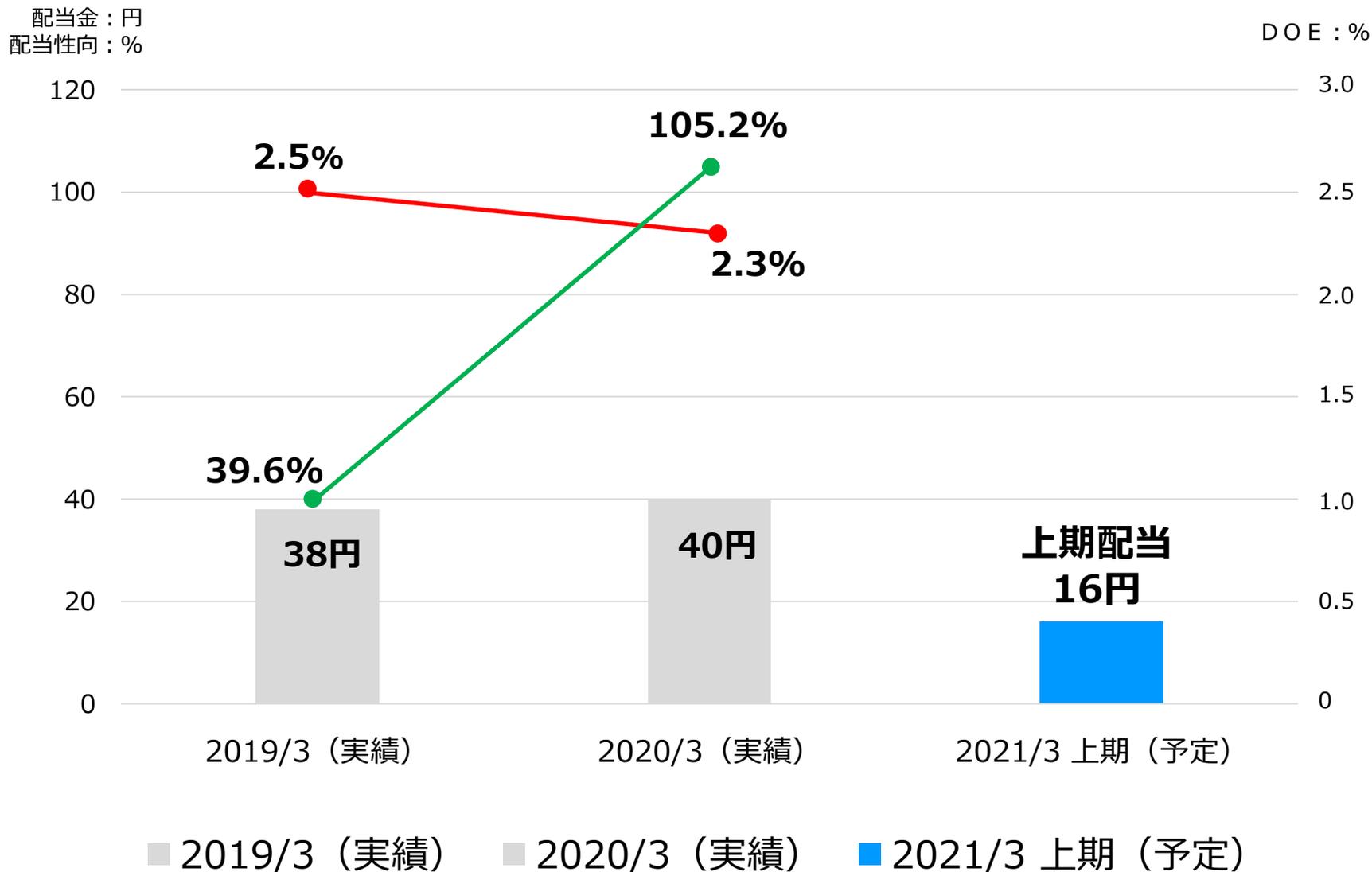
今後は、要求事項に従い、働く人の労働に関係する負傷及び疾病を防止すること、及び安全で健康的な職場を提供することを目的とし、効果的な予防保護処置をとることによって危険源を除去し、労働安全衛生リスクを低減することを目指して取り組んでいきます。この取組は「働き方改革」を推進する上でも有効活用できるものであり、メンタルヘルスや過重労働対策等の健康確保への取り組みの計画的な実施を行っていきます。

株主還元

戦略的投資による成長力の向上を図りつつ、当社を取り巻く経営環境並びに中長期の連結業績及び株主資本利益率の水準を踏まえて実施していくことといたします。

配当につきましては、業績水準を反映した利益配分として**連結配当性向20%以上**、安定的かつ継続的な株主還元
の拡充として**株主資本配当率（D O E）3%程度**を当面の目標として実施してまいります。

2021年3月期の通期の配当は、現時点では未定とさせていただきます



Appendix 会社紹介

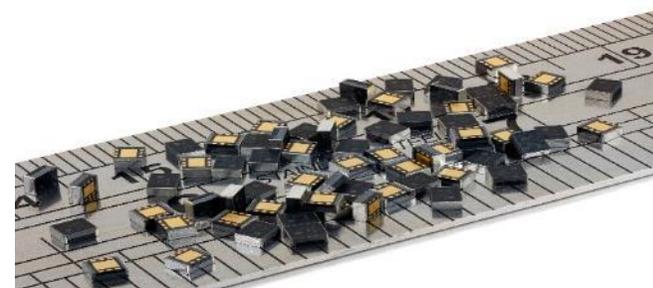
2014年4月にJASDAQスタンダード市場に上場、2015年10月に東証二部に市場変更し、2018年3月に東証一部指定となった、創業25年の半導体メーカーです。

アナログのチカラ

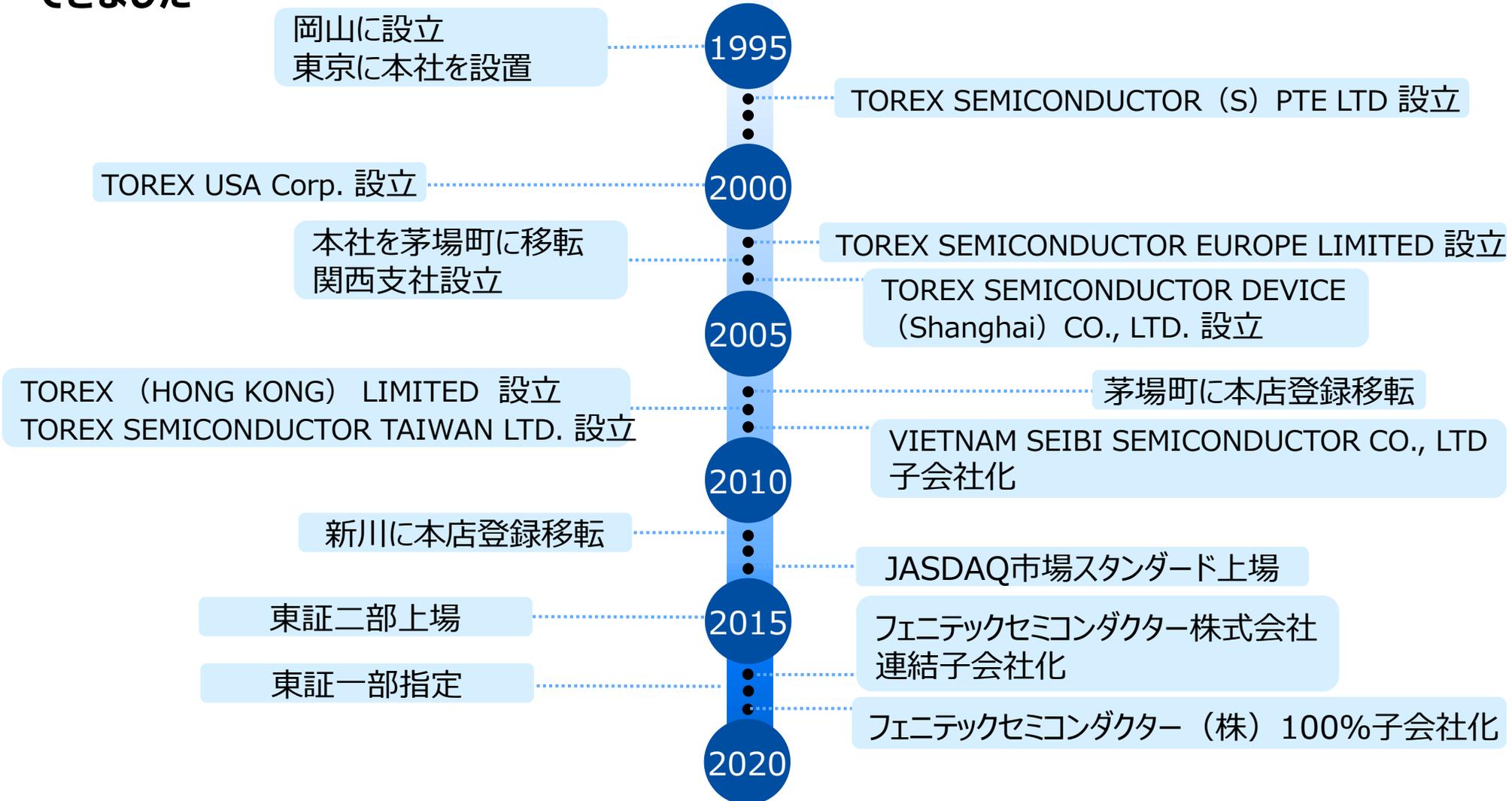
ABOUT TOREX

所在地	東京都中央区新川1-24-1 エゾ新川永代通りビル
代表者	代表取締役会長 藤阪 知之 代表取締役社長 芝宮 孝司
資本金	29億6793万円（2020年6月30日現在）
事業内容	1.半導体デバイスの開発、設計製造 2.半導体デバイスの販売
従業員数	当社：172名 / グループ：1,016名
上場証券取引所 及び上場日	東京証券取引所 市場第一部 2018年3月22日
単元株式数	100株
決算期	3月末日
証券コード	6616
URL	https://www.torex.co.jp/

常に豊かな知性と感性を磨き、市場に適応した価値ある製品を創出し、豊かな社会の実現と地球環境の保全に貢献するとともに、私たちの事業に携わるすべての人々が共に繁栄することを企業の理念とする。

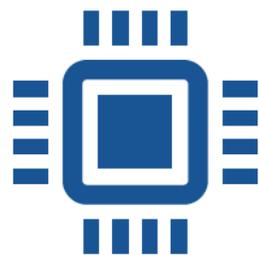


●電源IC一筋、**省電力・小型化**の技術でエレクトロニクス産業技術の発展に貢献してきました



トレックス・セミコンダクター

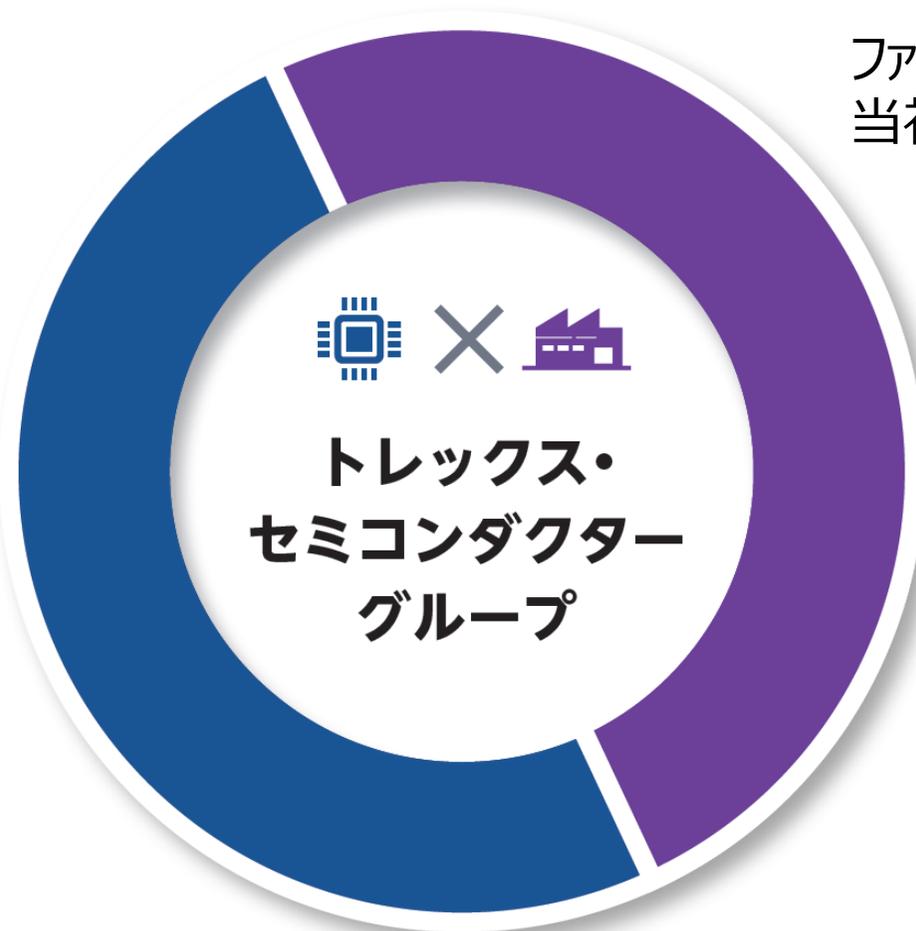
超小型・省電力
電源ICの開発・販売



フェニテックセミコンダクター

ファンドリー（半導体受託製造）
当社出資比率100%

Phenitec
For Further Growth Together



※ファンドリー：顧客から半導体の製造工程を受託し、顧客の設計データに基づいて半導体を製造する会社

- 国内に東京本社を含む 8 拠点、海外に9つの拠点を設け、世界の需要に対応しています。



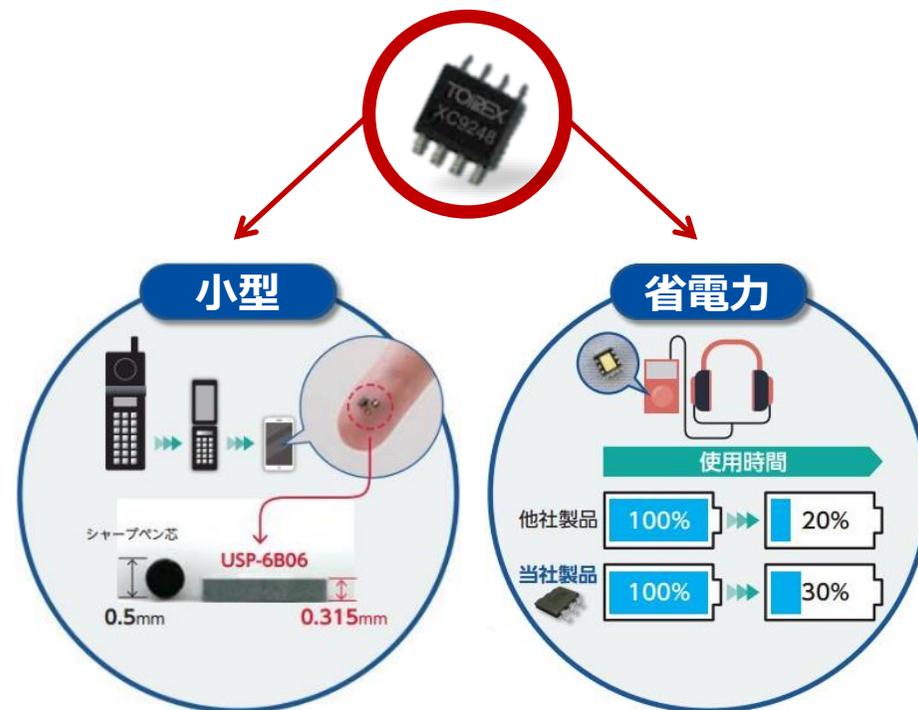
- 世界トップクラスの小型・省電力電源ICを開発・販売しています。

電源ICの役割



電子機器の様々な機能を動かすために
電圧を制御し安定供給する

TOIREXの電源IC



独自の技術で電子機器の
小型化、省電力化に貢献

- フェニテックセミコンダクターは、国内唯一の半導体受託製造専門メーカーです。

前工程(ファンドリーサービス)				
生産				部分加工
自社開発品 =オリジナル製品		生産受託品 =カスタム製品		生産受託品 =カスタム製品
既存製品を提案/提供	お客様の要望にあわせてカスタム製品を開発/提供	自社保有のプロセスを利用しお客様設計製品を生産	お客様からプロセスと設計を移管していただき、お客様製品を生産	ウェハー生産の一部を加工処理

お客様のニーズに基づいたファンドリーソリューションを提供することで低コスト・高品質の製品を実現

提供する製品

ディスクリート
1つの機能だけ備えた単機能半導体
半導体業界の“ねじ”と“くぎ”のような存在

その中でも、**パワー半導体**を中心とした
高品質・高付加価値の製品を提供

主なディスクリート製品

ダイオード	交流を直流に変換したり、逆流を防ぐなど、電気の流れを整える部品。
トランジスタ	電気を流したり、止めたりするなど、電気の流れをコントロールする部品。
IGBT	電力制御の用途で使用される部品 パワー半導体分野のトランジスタ分野に分類される。

※ファンドリー：顧客から半導体の製造工程を受託し、顧客の設計データに基づいて半導体を製造する会社

本資料に記載された内容は、2020年8月7日現在において一般的に入手可能な情報と、合理的と判断する一定の前提に基づき、当社が作成したものです。

本資料に記載されている当社の中期計画、見通し等に関する記述は、将来の業績を保証するものではなく、リスクと不確実性を内包するものです。

実際の業績は、これらの要素により本資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。

投資に関するご決定をされる際、本資料のみに全面的に依拠することはお控えいただき、みなさまご自身のご判断でなされるようお願い致します。

Powerfully Small!

常に豊かな知性と感性を磨き、
市場に適応した価値ある製品を創出し、
豊かな社会の実現と
地球環境の保全に貢献するとともに、
私たちの事業に携わるすべての人々が
共に繁栄すること

